

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-008721
(43)Date of publication of application : 12.01.1999

J1017 U.S. PRO
09/904864
07/16

(51)Int.Cl. H04N 1/00
H04N 1/00
B65H 7/04
H04N 1/32

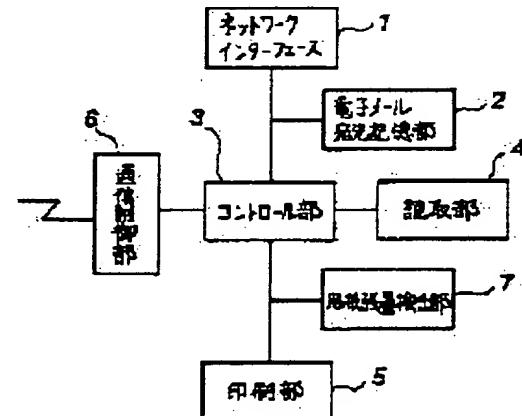
(21)Application number : 10-157620 (71)Applicant : SEIKO EPSON CORP
(22)Date of filing : 05.06.1998 (72)Inventor : HAYASHI NOBUHIDE

(54) FACSIMILE EQUIPMENT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an inexpensive device which continues communication even if printing cannot be executed during communication since paper runs out and by which data can be recorded by providing a function for indicating the remaining quantity of printing paper for facsimile and the function of an electronic mail through a computer network.

SOLUTION: Upon reception, data received by a communication control part 6 are printed in a printing part 5. In this case, a paper remaining quantity detection part 7 considers the remaining quantity of suitable paper. Namely, the remaining quantity of paper is measured. When it is larger than a prescribed value which is previously set, regular printing is executed. When it is smaller than the prescribed value, printing is not executed, a prescribed flag in destination data is searched and the electronic mail informing the destination of that the remaining quantity of paper is small is emitted. The electronic mail is transferred through a network interface 1 and the destination of the necessary electronic mail is stored in an electronic mail destination storage part 2.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 05.06.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

〔Number of appeal against examiner's decision〕

[of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) 1998,2000 Japanese Patent Office

(3)

部分には宛先、送り人、名前、日付、メッセージの題名の(1)など伝送に必要なデータが並ぶ。また、これらのデータをやり取りするためのキットワークに間に附いては IEEE (Institute of Electrical and Electroniс Engineers) のローカルネットワーク標準委員会 (プロジェクト 802) が大きな役割を果たしている。国際的には ISO (国際標準化機構) での規格が進んでおり、現在、コンピュータ製品はほとんどは規格的なネットワークインターフェースに対応するようになってきている。

100101 以上述べた電子メールの機能をもとめて本発明の実現に見る、図1のブロック図において、ファシリティの送信の際にには読み取り部4で読み取られた符号化された原稿のデータはコントール部3の制御により通信制御部6に送られ、一枚公務回線へのデータとなつて送信される。一方、受信の際に逆に通信制御部6で受け取ったデータが印刷部5で印刷されるが、この際に用紙質量検出部7により適宜用紙の質量を考慮する。また、ネットワークインターフェース1を通して電子メールのやり取りを行なうが、これに必要な電子メールの宛先は電子メール印刷部2に貯まる。このデータの貯蔵を図3に示す。

100111 在庫の宛先データは「:」で区切られた2個のデータからそれそれなり、1番目が電子メールで送られる情報の種類を区別するフラグ、2番目は前記電子メールの宛先と先どなつていて、前記フラグの種類としては3種類あり、「A」は用紙の質量が少くなくなったことを電子メールで通知することを示すフラグ、「B」は受信するファシリティデータを用紙の質量に關係なく電子メールで伝送することを示すフラグ、「C」は受信する電子メールで宛先に伝送される。

100112 上述のファシリティ通信で受信したデータを印刷部6に送る処理の流れを図4に從つて説明する。図4の1.5では図3の宛先データの中のフラグ「C」をもつものを探し、多出したファシリティ通信のデータを電子メールによって指定された宛先に別付する。この電子メールの宛先は用紙の質量の判定の前に行われるのでも通常の状態でも実行される。次に図4の1.6で紙の質量を判定し、これが明らかじめ指定しておいた所定の質量よりも少くないかどうかによって次の処理を変える。

100113 仮に所定の量よりも大きい場合には図4の1.9によつて通常の印刷を行なう。しかし所定の量よりも少くない場合は用紙は行なわず、まず図4の1.7に示すように図3の宛先データの中のフラグ「A」を探し、宛先に対して用紙の質量が少くなつたことを通知する電子メールを送付する。そして、図4の1.8に示すように図3の宛先データの中のフラグ「B」を探し、その宛先に対してファシリティ通信で受信したデータを電子メールで送る。

(3) この一連の処理により用紙の有無やファシリティ通信の内容を離れた場所で知ることができ、また、内容によって受け取る宛先を変えることができるので、例えば用紙を補給することを特定の人におかせるようになれば、用紙が用紙に行なわれることになる。電子メールの受信はコンピュータ上で行なわれるるので、必ずしも離れた場所に機器が必要ではなく在る場合にも対応できる。

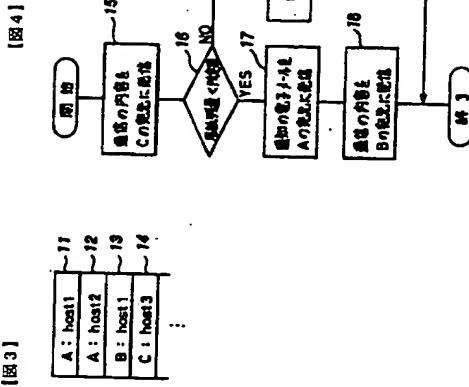
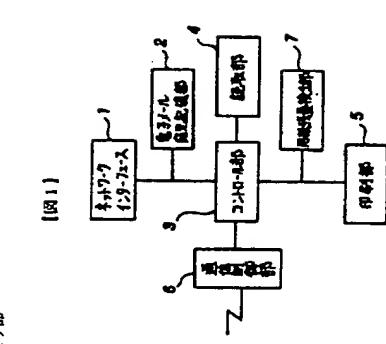
(4) [図1] 図5は本発明のファシリティ装置に対して離れた場所にいる人が電子メールによつていくつかの要求をを行なう際の処理を説明するフローチャートである。要求とは例えば離れた場所にいる人がその時点のファシリティの内部に転送されている宛先データを知りたいということや、以前に設定した電子メールの宛先などを修正したいということである。これを実現するためには電子メールの本文に「GET」や「MOD」といったからかじめ決めておいたコマンドを書いて本発明のファシリティ装置に送付する。このようなメールを受取ると図5の処理に従つてコマンドの要求を実行する。図5の2.0で要求が電子メール印刷部2のデータの送付開始かを判断する。そうならば2.1のようにデータを要求したコンピュータに対して存在があるので、宛先の宛先を印刷する。通常電子メールでは宛先の宛先を印刷するが、これは宛先印刷部2のデータを要求した宛先からそれそれデータとして存在するので、宛先を印刷したデータから知ることができ。また、宛先データの送信がでなかった場合は宛先データの修正要求かどうかを2.2で判断し、そちらならば2.3で修正、そうでなければ終了する。

100116 これらの処理によって、離れたところにいる人も離れた場所にファシリティ装置の機能を知ることがで

き、また設定に関するファシリティ装置の機能を知ることができる。また、設定に関するファシリティ装置の機能を離れた場所で知ることができるだけではなく、それ以降のファシリティ通信の内容を電子メールで受け取ることによってモリの容量などの限界に左右されずに、また特別な装置を付加することなく通信を実現することができる。

(5) [図2] 本発明の構成を表すブロック図。[図3] 本発明の実施例における電子メールの宛先のデータを表示する。[図4] 本発明の実施例における受信データの処理の流れを表す図。

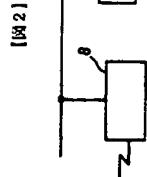
(3) この一連の処理により用紙の有無やファシリティの内容の(1)など伝送に必要なデータが並ぶ。また、これらのデータをやり取りするためのキットワークに間に附いては IEEE (Institute of Electrical and Electroniс Engineers) のローカルネットワーク標準委員会 (プロジェクト 802) が大きな役割を果たしている。国際的には ISO (国際標準化機構) での規格が進んでおり、現在、コンピュータ製品はほとんどは規格的なネットワークインターフェースに対応するようになってきている。



[図5] 本発明の実施例における電子メールによる要求に応じて離れた場所で処理を実行する図。

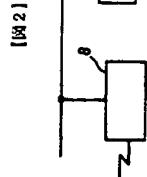
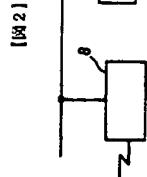
- 1 ネットワークインターフェース
- 2 電子メール印刷部
- 3 コントロール部
- 4 紙取り部
- 5 印刷部
- 6 通話制御部
- 7 川崎営業検査部
- 8 ファシリティ装置
- 9 パーソナルコンピュータ
- 10 ワークステーション

[図1]

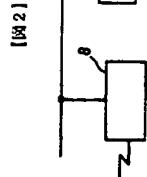


[図2]

[図3]



[図4]



(6)

